ARPA LOMBARDIA
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente
Dip. regionale per l'innovazione, la ricerca e la sostenibilità

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente
DIREZIONE GENERALE
DIPARTIMENTO REGIONALE PER L'INNOVAZIONE, LA RICERCA E LA SOSTENIBILITA'
U.O.C. VALUTAZIONI AMBIENTALI E MONITORAGGIO OPERE STRATEGICHE

Class. 6.2.3 Pratica 2026.1.37.21

Spettabile

Ministero Ambiente e Sicurezza Energetica - Direzione Generale Valutazioni Ambientali
Via Cristoforo Colombo 44
00100 ROMA (RM)
Email: va@pec.mase.gov.it

Commissione Tecnica di Verifica dell'impatto Ambientale VIA e VAS
Via Cristoforo Colombo, 44
00100 ROMA (RM)
Email: ctva@pec.mase.gov.it

Regione Lombardia - Ambiente e Clima
Commissione VIA
Email: Commissione_VIA@regione.lombardia.it

Oggetto: [ID_VIP: 14476] (WEB-VIA-VIA100000138) - VIA0264-MA - Istanza per l'avvio del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale, ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. n.152/2006 relativa al progetto "Regione AWS Europe (Milan) – Espansione – Datacenter Edificio A nel comune di Zibido San Giacomo (MI)". Contributo ARPA Lombardia sul piano preliminare di utilizzo delle terre e rocce da scavo art. 24 DPR 120/2017.

Con riferimento all'oggetto, a riscontro della Vostra nota Prot. MASE/25563 del 06/02/2026 (prot. Arpa n. 19206 del 06/02/2026), si allegano alla presente le osservazioni della scrivente Agenzia sul piano preliminare di utilizzo delle terre e rocce da scavo predisposto e trasmesso ai sensi dell'art. 24 del D.P.R. 120/2017.

Contributo a cura del Dipartimento ARPA di Milano

Il Dirigente
ELISA NAVA

Responsabile del procedimento: *ELISA NAVA* *e-mail: e.nava@arpalombardia.it*
Responsabile dell'istruttoria: *ALESSIO GATTI* *e-mail: al.gatti@arpalombardia.it*

Allegati:

File VIA0264-MA_Datacenter_Zibido S. Giacomo_TRS.p7m

Responsabile del procedimento: *ELISA NAVA* *e-mail: e.nava@arpalombardia.it*
Responsabile dell'istruttoria: *ALESSIO GATTI* *e-mail: al.gatti@arpalombardia.it*

ARPA LOMBARDIA
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente
Dipartimento di Milano
U.O. Valutazione del Suolo, Sottosuolo e delle Acque sotterranee

ALLEGATO_5 m_amte.MASE.REGISTRO UFFICIALE.ENTRATA.0053954.11-03-2026

Oggetto: **VIA0264-MA. Amazon Web Services Italy srl. Realizzazione di un nuovo Datacenter "Edificio A" nell'Ambito di Trasformazione AT12 - viale Longarone, nel territorio del Comune di Zibido San Giacomo (MI). Piano preliminare di gestione delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti. Contributo tecnico specialistico.**

Premessa

Il progetto proposto prevede la realizzazione all'interno del territorio comunale di Zibido San Giacomo di un nuovo datacenter con installazione di 19 generatori per una potenza termica complessiva pari a 139 Mwt.

Il documento in esame è relativo al riutilizzo in sito delle terre e rocce da scavo derivanti dalla realizzazione degli edifici e degli impianti in progetto ed escluse dalla disciplina dei rifiuti ai sensi dell'articolo 185 del d.lgs 3 aprile 2006, n. 152 (d.lgs 152/06) e dell'articolo 24 del decreto del Presidente della Repubblica 13 giugno 2017, n. 120 (DPR 120/17).

L'opera in progetto prevede la costruzione di edifici con le seguenti caratteristiche geometriche e dei pertinenti impianti tecnologici e sottoservizi:

- edificio principale di dimensioni in pianta 203 m x 69 m e altezza pari a 12,3 m con fondazioni su pali;
- edificio dedicato al trattamento acque di prima pioggia con fondazioni su plinti;
- area generatori con fondazioni su plinti;
- tre vasche di laminazione.

Esame del piano preliminare di gestione delle terre e rocce da scavo

Il documento fornisce l'inquadramento territoriale, geografico, geologico ed idrogeologico del sito, illustra sinteticamente le opere in progetto e descrive le modalità di gestione e caratterizzazione delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti.

Il sito, di estensione pari a 32.950 m^2, si trova in un comparto prevalentemente industriale e produttivo all'interno del territorio comunale di Zibido San Giacomo.

Sino ad oggi l'area è stata in parte utilizzata per uso agricolo ed in parte per uso industriale. Una porzione del sito è stata, infatti, utilizzata già dagli anni Settanta come deposito di roulotte della adiacente impresa Elnagh e successivamente, nel 2014, è stata acquistata dalla società Appennine Energy spa che vi ha installato un pozzo esplorativo per la captazione di metano. Tra il 2017 e il 2022 l'area sud è, quindi, stata utilizzata come area di esplorazione e, a seguito della revoca del permesso di esplorazione, tra il 2022 e il marzo 2023 sono state effettuate le attività di ripristino del sito.

Il sito è ubicato in un territorio pianeggiante con terreni costituiti prevalentemente da sabbie, ghiaietti e limi sabbiosi e argillosi di origine fluvioglaciale. La falda freatica nell'area si attesta intorno a 2 m dal p.c., con direzione di deflusso prevalentemente da Nord-Ovest verso Sud-Est e gradiente idraulico medio dello 0,02%.

L'area è stata oggetto di indagini ambientali preliminari eseguite in autonomia dalla proprietà nel 2014 e di indagini ambientali eseguite in contraddittorio con l'Agenzia nell'agosto 2022 alla dismissione dell'impianto di captazione del gas. Le risultanze analitiche delle suddette indagini hanno attestato per i parametri verificati la conformità rispetto alle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) previste dalla tabella 1, colonna B, dell'allegato 5 al titolo V, parte quarta del d.lgs 152/06, per le aree a destinazione d'uso commerciale ed industriale, e per i riporti il rispetto dei limiti previsti dall'allegato 3 al d.m. 5 febbraio 1998.

Nel 2016 sono, inoltre, stati realizzati 6 piezometri, di cui 3 approfonditi sino a 7 m e 3 sino a 21 m dal p.c., dai quali nel 2022 sono stati prelevati campioni che hanno accertato il superamento delle CSC previste dalla tabella 2 dell'allegato 5 al titolo V, parte quarta del d.lgs 152/06 per le acque sotterranee per i parametri Arsenico, Ferro e Manganese sia a monte che a valle del sito.

Nel 2024, in fase di compravendita del sito, sono state eseguite in autonomia ulteriori indagini ambientali consistite in 6 sondaggi e 11 trincee approfonditi fino al raggiungimento del terreno saturo a 2,2 m. In ciascun punto sono stati prelevati 2 campioni che sono stati sottoposti ad analisi per la verifica dei parametri metalli (As, Cd, Cr tot, Cr VI, Pb, Cu, Ni, Zn, Hg, Se), idrocarburi leggeri (C<12) e pesanti (C>12), idrocarburi aromatici (BTEXS) e idrocarburi policiclici aromatici (IPA) e, solo nel primo metro, policlorobifenili (PCB), Amianto e pesticidi, accertando per il suolo/sottosuolo la conformità alle CSC previste dalla tabella 1, colonna B, dell'allegato 5 al titolo V, parte quarta del d.lgs 152/06, per le aree a destinazione d'uso commerciale ed industriale. In alcuni punti sono stati rinvenuti materiali di riporto nei primi 50 cm che sono stati sottoposti a test di cessione, da cui è emersa la conformità ai limiti di cui al d.m. 5 febbraio 1998. Sono, inoltre, stati effettuati campionamenti dai piezometri presenti in sito rilevando per le acque sotterranee sia a monte che a valle del sito superamenti delle CSC previste dalla tabella 2 per alcuni idrocarburi alifatici clorurati cancerogeni e non cancerogeni.

Per la realizzazione degli edifici in progetto è prevista l'esecuzione delle seguenti attività di scavo:

- asportazione del rilevato esistente;
- rimozione della pavimentazione costituita da soletta e geotessile accoppiato a geomembrana in HDPE, ove presenti, fino a 50 cm di profondità;
- scotico superficiale del suolo, ove presente, per circa 20 cm dal p.c.;
- scavi meccanici mediante escavatore sino a 3,5 m per i plinti di fondazione dell'edificio principale e sino a 4,5 m per i plinti dell'edificio delle vasche di raccolta delle acque piovane;
- scavi meccanici mediante escavatore sino a 7,5 m per la realizzazione delle vasche di laminazione;
- realizzazione trincee mediante scavo con escavatore a benna rovescia per la posa di cavidotti e impianti tecnologici;
- realizzazione di pali di fondazione mediante trivellazione a elica continua (tecnologia CFA) sino a 23 m di profondità;

Inoltre, dal momento che l'area si trova ribassata rispetto all'adiacente piano stradale ed è soggetta ad allagamenti, è previsto il riporto di materiale proveniente dall'esterno dalla quota attuale (circa 100 m s.l.m.) sino al raggiungimento della quota di posa della nuova soletta di fondazione (circa 102 m s.l.m.) per un volume stimato pari a 34.335 m^3.

I volumi di terre e rocce da scavo prodotti e movimentati per la realizzazione delle suddette opere sono sintetizzate nella tabella 6-1 del documento progettuale, di seguito riportata. I materiali prodotti dalla demolizione delle pavimentazioni (circa 2.300 m^3), che saranno gestiti come rifiuti, non sono indicati nella tabella.

Tabella 6-1. Volumi degli scavi e destino finale dei terreni di scavo

Opera	Volumi Scavo Previsti (m3) rispetto al pc attuale	Esubero Riutilizzato nel progetto ai Sensi Art. 24 D.P.R. 120/2017 (m3)	Volume Da Smaltire Come Rifiuto ai Sensi Della Parte Iv D.Lgs. 152/06 E S.M.I. (m3)	Materiale approvvigionato dall'esterno (colonna B)
Rimozione rilevato esistente	3,000.00	-	3,000.00	-
Scotico	5,665.00	5,665.00	-	-
Fondazioni profonde	6,516.00	-	6,516.00	-
Fondazioni superficiali	9,975.00	1,582.00	8,393.00	23,445.00
Vasca di laminazione	4,400.00	-	4,400.00	-
Vasca di prima pioggia	225.00	-	225.00	-
Viabilità interna	100.00	-	100.00	10,890.00
Sottoservizi	3,912.00	3,912.00	-	-
Aree verdi	125.00	35.00	90.00	-
Totale	*33,918.00*	*11,194.00*	*22,724.00*	*34,335.00*

Per il terreno derivante dalla rimozione del rilevato, i terreni risultanti dalla trivellazione dei pali e tutti i terreni prodotti dagli scavi nella porzione satura del sottosuolo è prevista la gestione come rifiuto ai sensi della parte quarta del d.lgs 152/06.

Per la valutazione della qualità ambientale delle terre e rocce da scavo prodotte dal cantiere al fine dell'esclusione dalla disciplina dei rifiuti, dall'applicazione dei criteri di cui all'allegato 2 al DPR 120/17 risultano necessari 11 punti di indagine. Avendo già eseguito 17 punti di campionamento in fase di *due diligence* ambientale nel 2024, il documento propone l'integrazione della suddetta indagine con ulteriori 8 punti di indagine. I punti integrativi sono stati ubicati suddividendo l'area secondo una maglia regolare di dimensioni 55 m x 55 m e posizionati in corrispondenza delle zone di scavo.

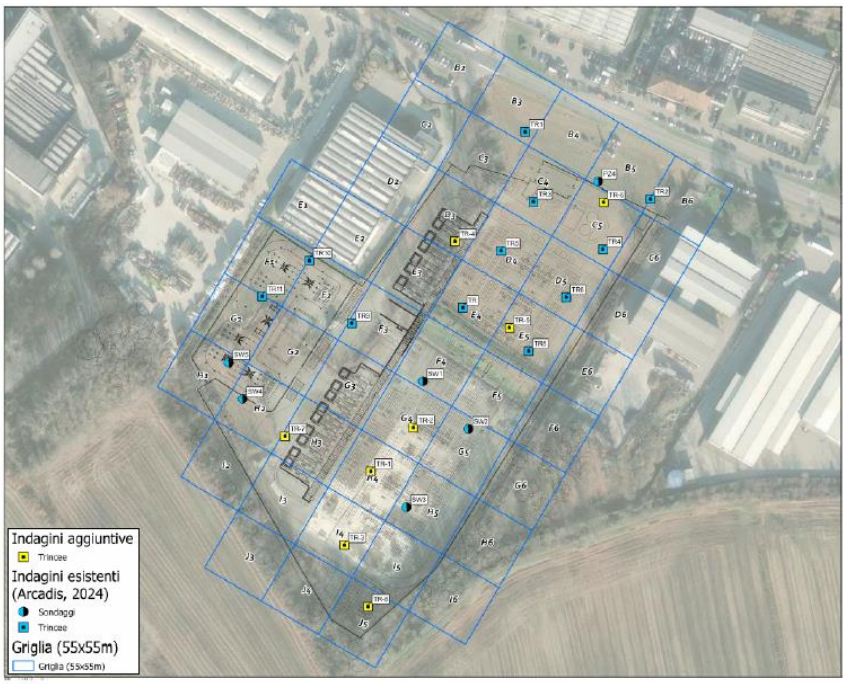

Figura 9. Ubicazione punti di campionamento pregressi e proposti.

Le indagini saranno eseguite mediante scavi esplorativi con mezzo meccanico e approfondite sino a 2 m e saranno prelevati presso ciascun punto 1 o 2 campioni rappresentativi dei terreni ed eventuali riporti presenti, come riportato nella tabella 7-1 del documento progettuale.

Tabella 7-1. Profondità di indagine e numero campioni per ciascun punto di indagine (DRAFT)

ID punto di indagine	Profondità di indagine (m da p.c.)	Profondità di campioni
TR-1	2	• 1-2
TR-2	2	• 0.5-1 • 1-2
TR-3	2	• 0.5-1 • 1-2
TR-4	2	• 1-2
TR-5	2	• 1-2
TR-6	2	• 0-1 • 1-2
TR-7	2	• 0.5-1 • 1-2
TR-8	2	• 0.5-1 • 1-2

Nell'area precedentemente oggetto delle attività di esplorazione per l'estrazione di gas, i primi 50-70 cm non sono oggetto di campionamento in quanto costituiti da soletta e telo impermeabile che saranno rimossi e avviati a smaltimento/recupero.

Tutti i campioni saranno sottoposti ad analisi per la determinazione dei seguenti parametri: metalli (As, Cd, Co, Ni, Pb, Cu, Zn, Hg, Cr tot, Cr VI), idrocarburi pesanti (C>12), idrocarburi leggeri (C<12), Amianto nel primo metro e nei campioni prelevati a meno di 20 m da infrastrutture viarie idrocarburi aromatici (BTEXS) e IPA. I risultati analitici saranno confrontati rispetto alle CSC previste dalla tabella 1 colonna B per aree a destinazione d'uso industriale e commerciale.

In presenza di materiali di riporto è previsto il prelievo di ulteriori campioni per caratterizzare le eterogeneità verticali e orizzontali, la determinazione della percentuale in peso dei materiali di origine antropica e l'esecuzione del test di eluizione secondo il d.m. 5 febbraio 1998.

Se conformi ai limiti di riferimento, le terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti ai sensi dell'articolo 24 del DPR 120/17 saranno impiegate in sito per operazioni di riempimento parziale, livellamento della superficie o finalità paesaggistiche.

I campionamenti saranno eseguiti in fase progettuale e prima dell'esecuzione dei lavori sarà redatto un documento finale in conformità a quanto previsto dal comma 4 dell'articolo 24 del DPR 120/2017 che sarà inviato alle autorità competenti.

Osservazioni al piano preliminare e conclusioni

L'intervento proposto, allo stato attuale di progettazione, prevede lo scavo di un volume totale pari a 33.918 m^3, di cui 22.724 m^3 da gestire come rifiuti e 11.194 m^3 da riutilizzare nel sito di produzione ai sensi dell'articolo 24 del DPR 120/2017 previa verifica della loro conformità ambientale.

Le terre e rocce da scavo che si prevede di riutilizzare in sito sono quelle derivanti dallo scotico superficiale, dagli scavi per la posa dei sottoservizi e, in parte, dalla realizzazione delle fondazioni superficiali. I volumi derivanti da altre lavorazioni e quelli provenienti da scavi nel terreno saturo saranno, invece, gestiti come rifiuti.

Si segnala che nella documentazione valutata mancano gli allegati, necessari per effettuare le valutazioni circa la completezza della proposta di caratterizzazione delle terre e rocce da scavo presentata nonché verificare gli esiti delle indagini ambientali pregresse.

Fatto salvo quanto sopra, si ritiene che, considerato il numero dei punti di campionamento, le profondità di prelievo dei campioni e il protocollo analitico applicato, le indagini svolte nel 2024 possano essere utilizzate al fine della valutazione della conformità delle terre e rocce da scavo rispetto alla destinazione d'uso del sito e che, pertanto, il numero di indagini proposte sia congruente con quanto previsto dal DPR 120/2017 per la caratterizzazione delle terre e rocce da scavo.

In relazione alle profondità di prelievo dei campioni si chiede di indicare il motivo per cui in corrispondenza delle trincee TR1, TR4 e TR5 non sia previsto il campionamento nell'orizzonte 0-1 m e si precisa che qualora in tali punti sia presente nel primo metro terreno o riporto da gestire ai sensi dell'articolo 185 del d.lgs. 152/06 lo stesso dovrà essere oggetto di campionamento.

Si chiede di fornire una planimetria con sovrapposizione dei punti di caratterizzazione alle aree di scavo ed indicazione delle profondità di scavo previste per poter valutare la congruità dell'ubicazione dei punti di indagine e delle profondità di campionamento proposti rispetto agli scavi in progetto.

Il protocollo analitico previsto per le indagini è conforme a quanto indicato nell'allegato 4 al DPR 120/2017, ma si chiede di specificare quali siano i punti ubicati entro 20 m dalle infrastrutture viarie per i quali il set analitico è integrato con i parametri idrocarburi aromatici (BTEXS) e idrocarburi policiclici aromatici (IPA).

Si ricorda che qualora dalle indagini ambientali risultino superamenti delle CSC di riferimento per la destinazione d'uso industriale del sito, dovrà essere attivata la procedura di bonifica ai sensi del titolo V, parte quarta del d.lgs. 152/06.

Prima dell'avvio dei lavori, il proponente o l'esecutore dovrà effettuare il campionamento dei terreni in conformità al piano preliminare autorizzato, al fine di accertare l'idoneità delle terre e rocce scavo all'utilizzo ai sensi dell'art. 185 del d.lgs. 3 aprile 2006 n. 152, e presentare il progetto per il loro riutilizzo. Nel progetto dovranno essere definiti: volumetrie di scavo delle terre e rocce, quantità delle terre e rocce da riutilizzare, collocazione e durata dei depositi e collocazione definitiva delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti.

la responsabile dell'istruttoria
dott.ssa Viola Oggioni

firmato digitalmente ai sensi del CAD

il responsabile dell'unità organizzativa
dott. geol. Massimiliano Confalonieri

firmato digitalmente ai sensi del CAD